

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEPTUAL**

#### **3.1 Uraian Kerangka Konseptual**

Kulit buah Manggis merupakan salah satu simplisia yang telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat alternatif untuk pemeliharaan kesehatan. Kandungan utama kulit buah manggis adalah senyawa polifenol ksanton yang merupakan antioksidan kuat yang berfungsi sebagai penangkal radikal bebas. Usaha selanjutnya untuk memperoleh produk fitofarmasi yang terstandart dengan membuat suatu sediaan tablet ekstrak kulit buah manggis yang terstandar. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan formula tablet ekstrak kulit buah manggis yang aseptabel dan memenuhi persyaratan farmasetik dan aseptabel.

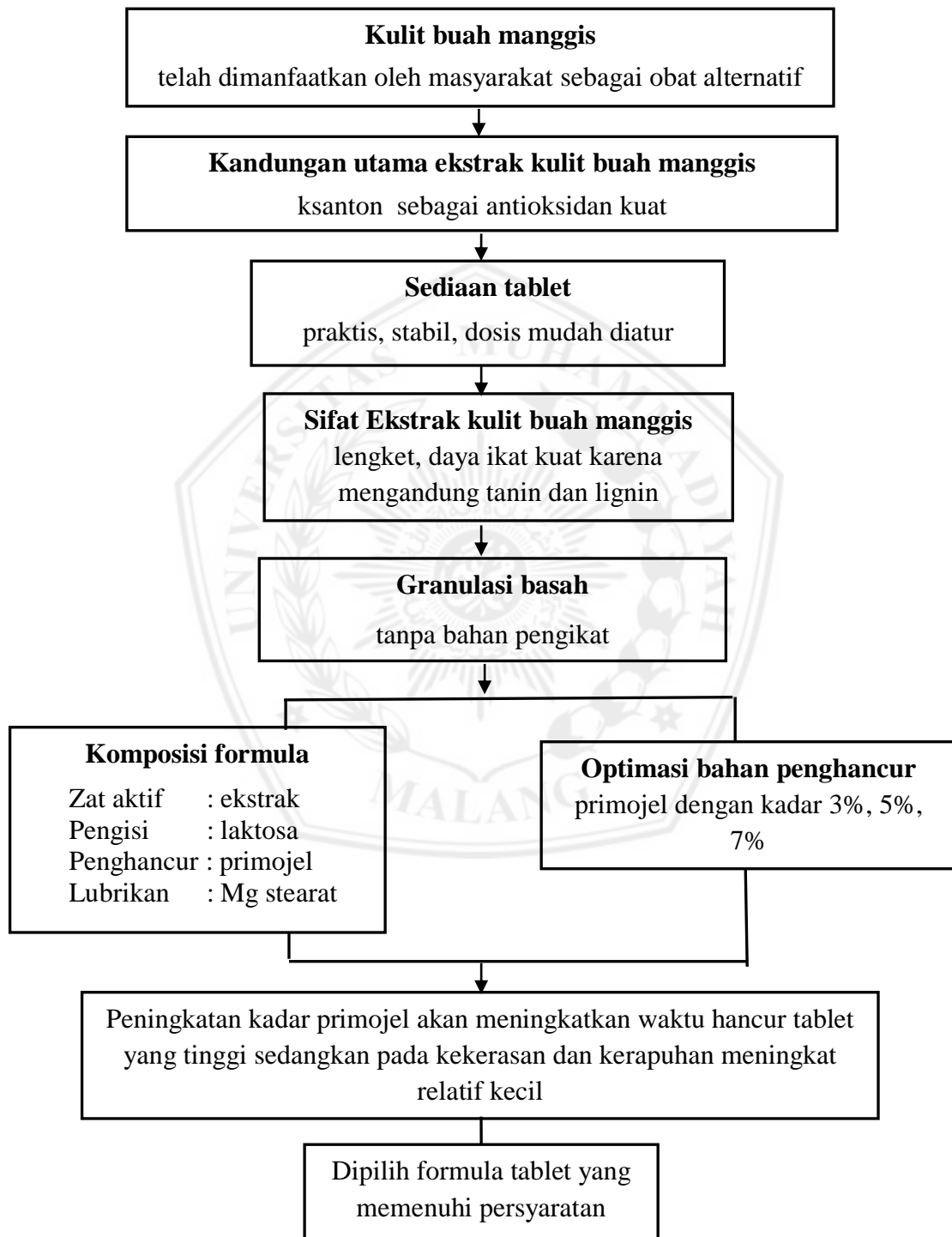
Berdasarkan pada studi praformulasi, diketahui bahwa Ekstrak kulit buah manggis bersifat kental dan mempunyai daya ikat yang kuat, karena ekstrak kulit buah manggis mengandung senyawa tanin dan lignin, sebagai perekat alami, maka tablet yang terbentuk akan menjadi keras dan waktu hancurnya lama. Dalam pengembangan formulanya dibutuhkan bahan superdisintegran seperti primojel, adisol, dan poliplusdon. Pada penelitian ini dipilih bahan penghancur primojel untuk memperbaiki mutu fisik tablet ekstrak kulit buah manggis dengan kadar 3%, 5% dan 7%.

Primojel merupakan super disintegran yang sering digunakan dalam pembuatan tablet. Keuntungan tablet yang menggunakan primojel adalah memiliki daya mengembang yang besar, selain itu primojel stabil, sedikit higroskopis, dan tidak toksik.

Ekstrak kulit buah manggis mempunyai sifat relatif stabil terhadap panas dan kelembaban sehingga pada pembuatannya dipilih metode granulasi basah, dengan penambahan bahan pembawa laktosa dan mg stearat sebagai lubrikan.

Dengan mengetahui kadar primojel dalam formulasi tablet ekstrak kulit buah manggis, formula yang dapat menghasilkan tablet ekstrak kulit buah manggis dengan mutu fisik tablet yang memenuhi persyaratan. Skema kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar 3.1.

### 3.2 Skema Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 skema kerangka konseptual